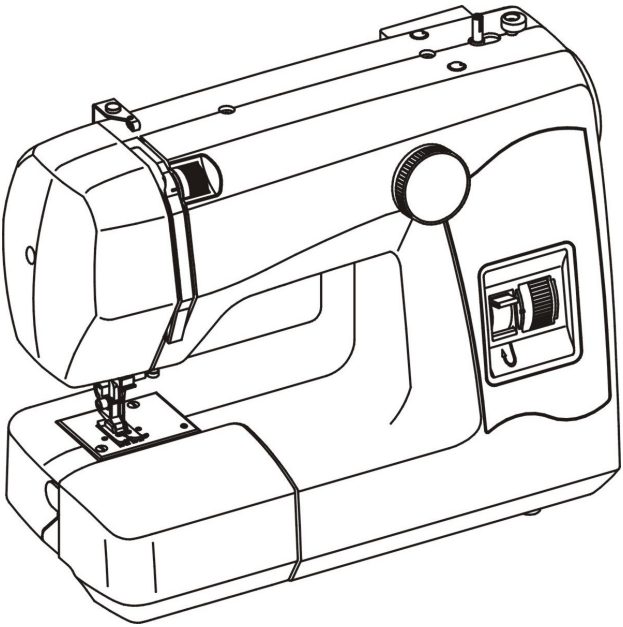
AEG

11220



MANUAL DE INSTRUCCIONES

⚠ Indicaciones de seguridad

Con una máquina de coser pueden sufrirse heridas e incluso peligro de muerte como con cualquier otro aparato eléctrico.Para evitarlo y para trabajar de forma segura:

- Lea cuidadosamente estas instrucciones de uso antes de la primera puesta en funciona- miento de su máquina de coser.
- Guarde las instrucciones de uso en un lugar adecuado, cerca del aparato. Entregue estas instrucciones de uso al traspasar el aparato terceros.
- Extraiga siempre la clavija de red, cuando deje sola la máquina.De este modo evitará accidentes debido a la conexión imprevista.
- Desenchufe primero el conector de red, antes de cambiar la lámpara incandescente o de realizar trabajos de mantenimiento en la máquina. De este modo evitará el peligro de muerte por electrocución.
- No desenchufe el conector de red de la base de enchufe tirando del cable. Para desenchufar tire del conector, no del cable.
- Utilice siempre la máquina de coser sólo en espacios secos.
- Si existen daños visibles en la máquina de coser o en interruptor de pedal: Haga que los repare el Servicio al cliente antes de utilizar de nuevo la máquina de coser.
- No permita que manejen la máquina niños o personas delicadas sin supervisión – estas personas no pueden valorar siempre correctamente los posibles peligros. Mantenga siempre los aparatos eléctricos fuera del alcance de los niños.
- Nunca accione la máquina con los orificios de ventilación bloqueados. Mantenga los orificios de ventilación de la máquina, así como el interruptor de pedal, libre de hilos, polvo y restos de tejido.
- Esta aparato no está destinado el uso por las personas (incluido niños) que estan a escasez de capacidades físicales, sensoriales o mentales, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que ellos recibieron una super intendencia or instrucción relacionada al uso del aparato de la persona que él se responsabiliza de sus seguridades.
- Niños deben ser vigilado para asegurar que ellos no esten jugaando la aparato.

⚠ Advertencia contra daños personales y materiales:

La ley le hace a Ud., como usuario de aparatos eléctricos, corresponsable de prevenir posibles accidentes mediante un comportamiento consciente de la seguridad:

- Mantenga siempre ordenada su zona de trabajo. El desorden en la zona de trabajo puede ser causa de accidentes.
- Durante el trabajo procure una buena ventilación.
- No lleve ropa suelta ni joyasya que podrían ser atrapadas por piezas móviles. Por ello también, si tiene el cabello largo, utilice una redecilla para el pelo.
- Evite mantener una postura corporal forzada. Mantenga siempre una posición segura y un buen equilibrio.
- ¡Tenga precaución!Preste atención a lo que haga. Guíese siempre por el sentido común durante el trabajo. No utilice nunca la máquina de coser si no está concentrado o no se encuentra bien.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los accidentes que puedan producirse debido a falta de precaución al manejar el aparato o por no tenerse en cuenta las instrucciones de seguridad del manual.

El nivel de presión de sonido bajo las normales condiciones de operación es
78Db (A).

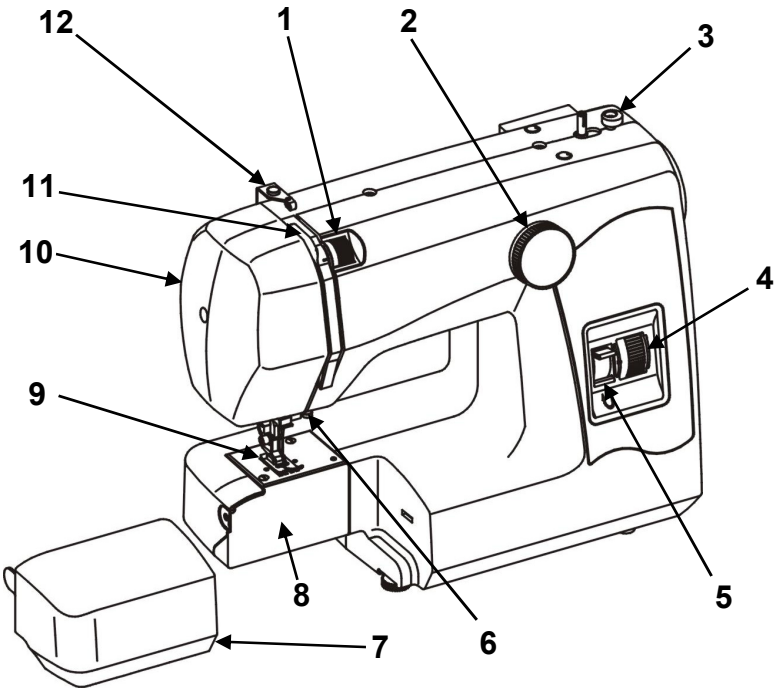
Utilizar el reostato ZHEJIANG FOUNDER Electric tipo KD-2902
Tensión nominal: AC 230V. 50Hz.
Grado actual: 1.0A
Clase de protección: II

Este equipo está etiquetado con el símbolo de reciclado que puede verse arriba. Esto quiere decir que al final de la vida del equipo, éste debe ser llevado a un punto de recogida específico para equipos electrónicos, y no a los contenedores normales de residuos domésticos.
Esto beneficiará al medio ambiente para todos. (Sólo Unión Europea)

CONTENIDO

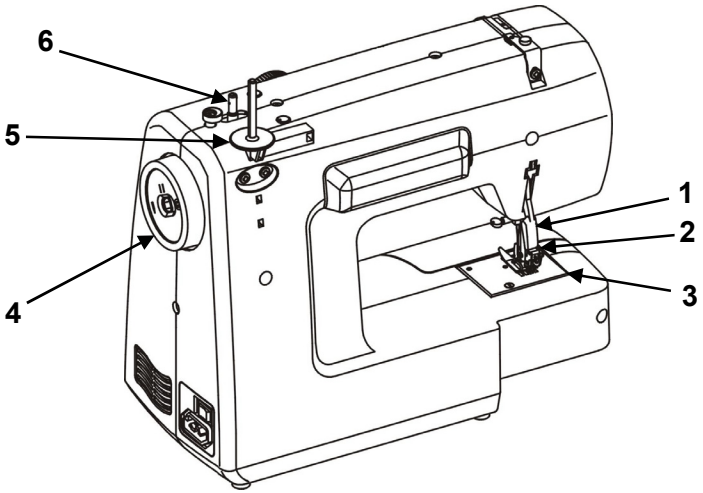
Piezas principales 3-4
Accesorios 5
Antes de coser 6
Uso de la mesa ajustable para coser tejidos de gran superficie 7
Coser a brazo libre (freearm) 7
Bobinar 8
Retirar la caja de bobina y la canilla 9
Colocar la canilla en la caja de bobina 10
Colocar la caja de bobina en la guía del agarrador 11
Enhebrar el hilo superior 12
Subir el hilo inferior 13
Cambiar la dirección de costura 13
Estabilidad de la máquina 14
Ajustar las tensiones del hilo Inferior 15
Reemplazo de la aguja 16
Empleo de la placa de zurcido 16
Tabla de tejidos-hilo-aguja 17
Tabla de costura, selector de diseño 18
Comienzo de la costura 19
Remate de la costura 20
Puntada recta 21
Coser en zig-zag 21
Bordado automatico 21
Sobrehilar 22
Costura recta elástica 22
Costura invisible 23-24
Cosido de botones 25
Ribeteado (de borde a borde) 25
Costura de cremalleras 26
Costura de ojales 27
Dobladillo 28
Doble aguja 29
Bordados 29
Acolchado 30
Guía de costura 30
Limpieza 31
Posibles problemas de funcionamiento y soluciones 32

PIEZAS PRINCIPALES (PARTE DELANTERA)



1. Botón de la tensión
2. Botón de tipo de cosido
3. Stop de canilla
4. Rueda de longitud de cosido
5. Abrazadera de la aguja
6. Base de cosido
7. Cubierta del brazo de ajuste
8. Pie de costura
9. Palanca de marcha atrás de cosido
10. Cubierta delantera
11. Palanca de compensación
12. Guía de hilo de rosca superior

VISTA POSTERIORE



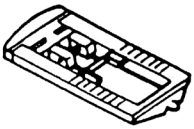
1. Palanca del pie
2. Tornillo que afianza la abrazadera
3. Placa de la aguja
4. Volante
5. Portador de bobina extraíble
6. Huso de la bobina

ACCESORIOS

Canilla

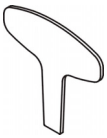
Fieltro

Prensatelas ziz zig (en la máquina)

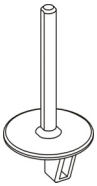


Prensatelas para ojales

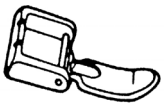
Destornilladores



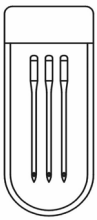
Destornillador de la placa de aguja



Portador de bobina extraíble

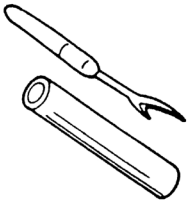


Prensatelas para cremalleras



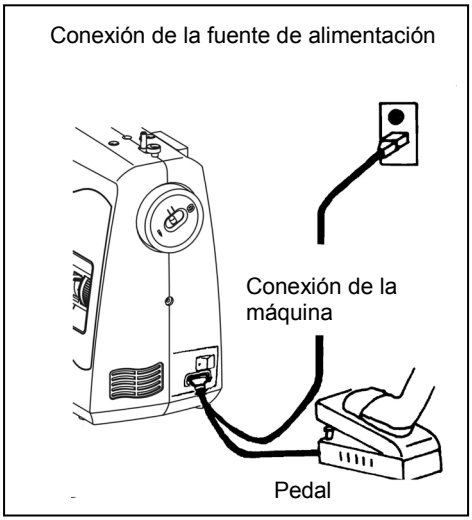
Agujas

Placa para zurcido



Corta - ojales

ANTES DE COSER

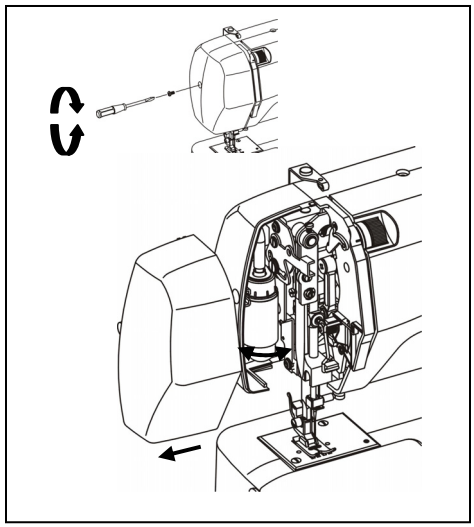


1. Enchufe el cable a la máquina de coser.
2. Conecte el enchufe a la toma de corriente.
3. La velocidad de costura se ajusta mediante el pedal.

Esta máquina está equipada con un cable de conexión especial, que, si se dañara debería ser sustituido por otro idéntico. Podrá adquirir un cable igual en su distribuidor.

Utilizar el reostato ZHEJIANG FOUNDER Electric tipo KD-2902.

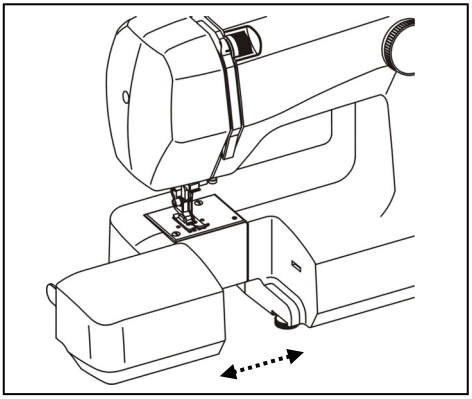
Nota: Desconecte la máquina de la toma de corriente si no se está utilizando, si se tiene que sustituir la bombilla o durante su limpieza.



Reemplazar y/o colocar la bombilla.

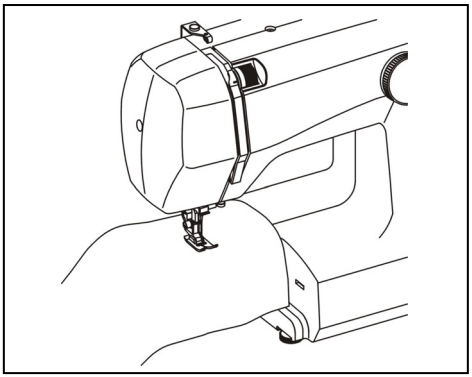
1. Para abrir el compartimiento de la bombilla, deberá destornillar los tornillos como se indica.
2. Desenrosque la bombilla hacia la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj).
3. Enrosque la bombilla hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj).
4. Utilice solamente bombillas de 15 W de rosca E14.
5. Después de cambiar la bombilla y de cerrar el compartimiento, atornillar el dispositivo de cierre como se indica.

USO DE LA MESA AJUSTABLE PARA COSER TEJIDOS DE GRAN SUPERFICIE



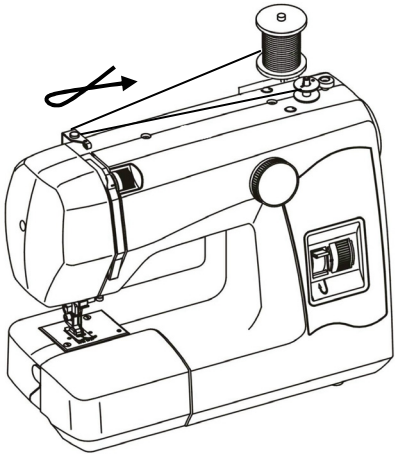
La mesa ajustable se puede colocar o retirar tirando de ella en el sentido que indica la flecha.

COSER A BRAZO LIBRE (FREEARM)

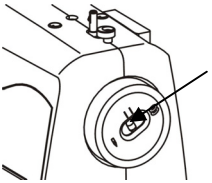


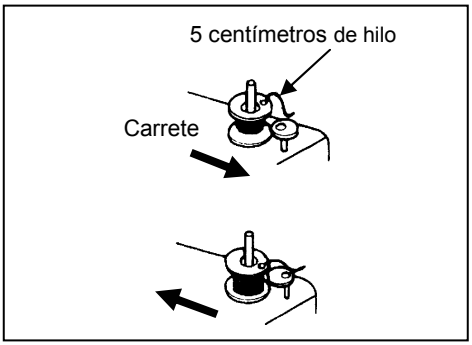
El brazo libre es indicado para coser mangas, costuras de pantalones, tejidos tubulares, etc.
Para coser tales piezas desplácelas sobre el brazo libre, como se indica en la ilustración.

BOBINAR

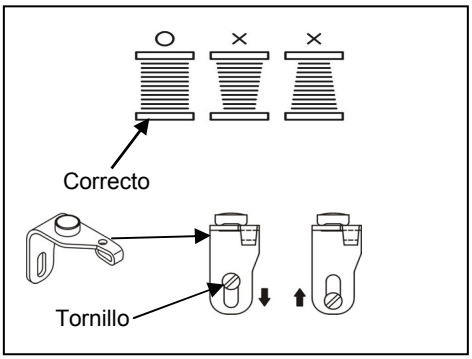


1. Por medio de empujar el botón del embrague hacia bobina para soltar y por empujarlo a aguja pra cerrar.
2. Al empujar la devanadera de la bobina de izquierda a derecha, luego comienza a enrollar.
3. Empuje la devanadera de la bobina de derecho a la izquierda, y mover el botón del embrague al signo de aguja, y comienza a coser.



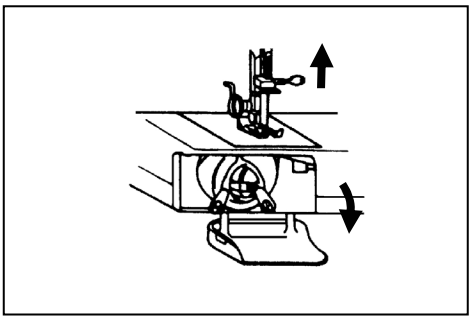


A la izquierda, en la cubierta del brazo se encuentra la tensión de bobinado. Ésta se puede ajustar como se describe, si la máquina no enrollara de manera uniforme.

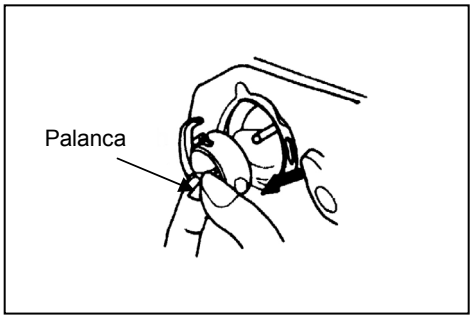


Si el bobinado no es uniforme, afloje el tornillo de la tensión de bobinado y colóquelo para arriba o para abajo hasta que bobine uniformemente.

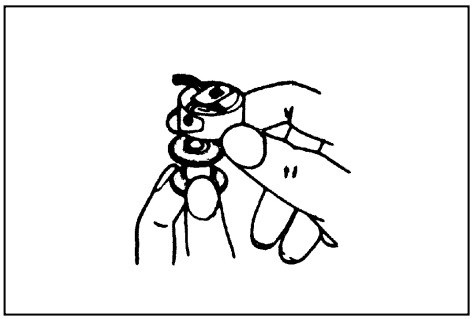
RETIRAR LA CAJA DE BOBINA Y LA CANILLA



1. Coloque la aguja en la posición más alta y abra la cubierta del ajuste.

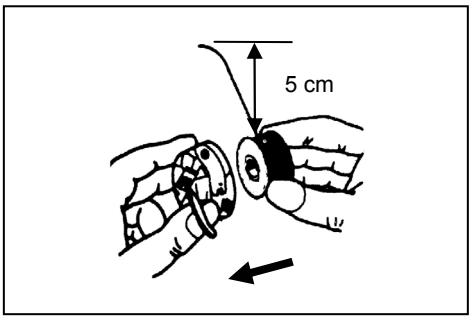


2. Abra la palanca de la caja de bobina y retírelo de la máquina.

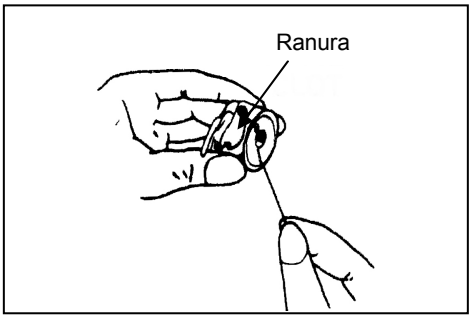


3. Si usted deja la palanca, la canilla caerá automáticamente de la caja de bobina.

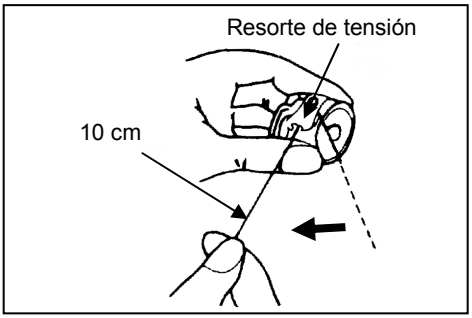
COLOCAR LA CANILLA EN LA CAJA DE BOBINA



1. Cuando coloque la canilla en la caja de bobina, deje 5 centímetros de hilo de rosca de más. (Véase ilustración).

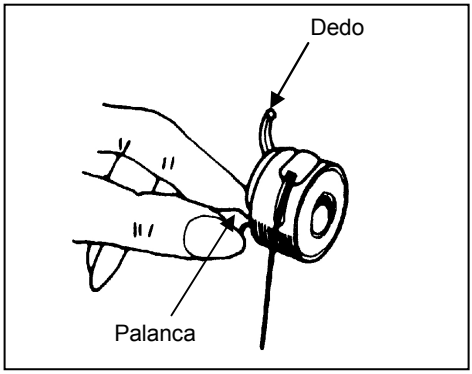


2. Conduzca el extremo del hilo de rosca por la ranura.

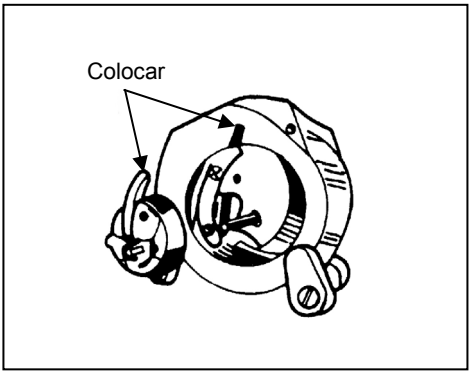


3. Tire del hilo de rosca por la ranura y por debajo del muelle de tensión y tire aproximadamente 10 centímetros de hilo.

COLOCAR LA CAJA DE BOBINA EN LA GUÍA DEL AGARRADOR



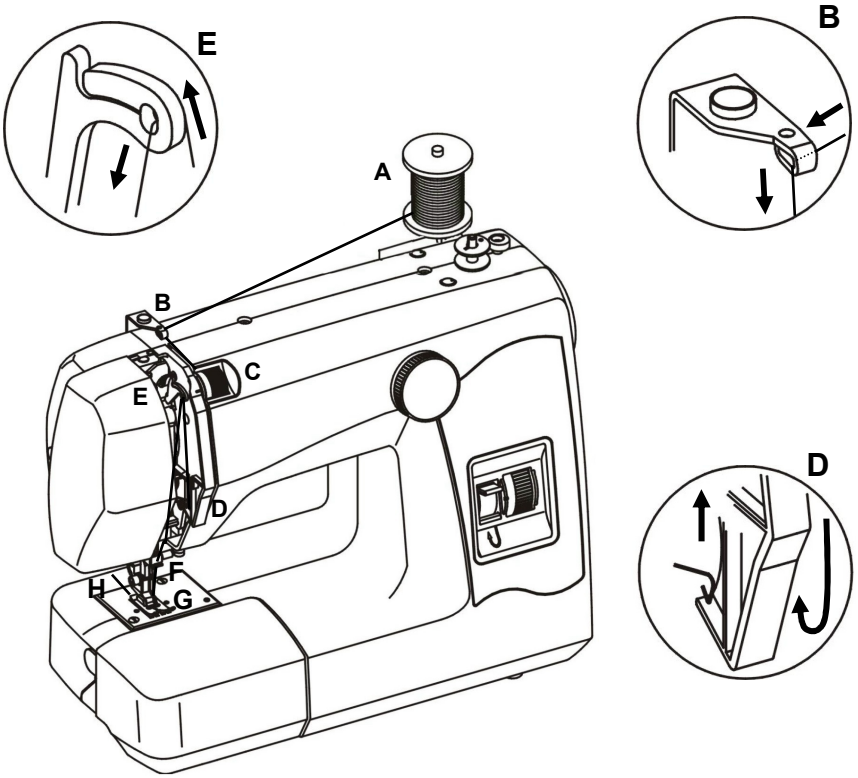
1. Cerciórese de que la aguja esté en la posición más alta. Tire del hilo de rosca hacia delante. Abra la palanca y sostenga la caja de bobina.



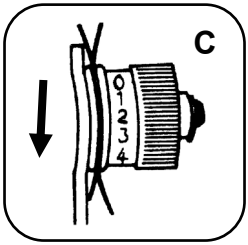
2. Fije la caja de bobina, como se indica, en el perno medio, de modo que el dedo agarre al insertar en la hendidura.

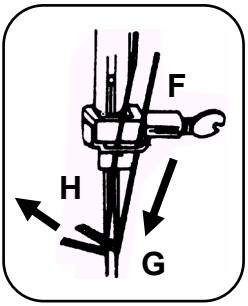
ENHEBRAR EL HILO SUPERIOR

Enhebre el hilo según se indica de A-H.

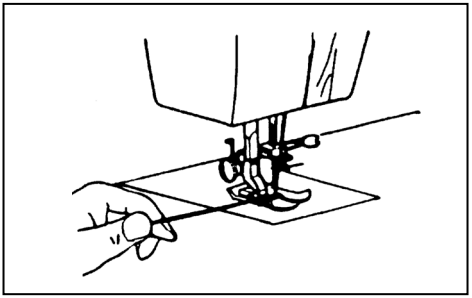


La aguja melliza enhebrando.

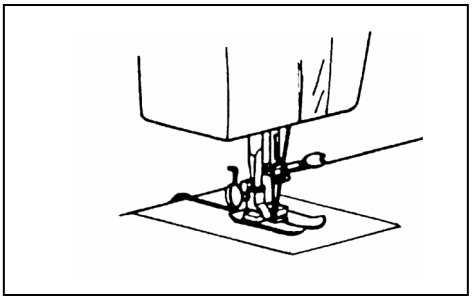




SUBIR EL HILO INFERIOR

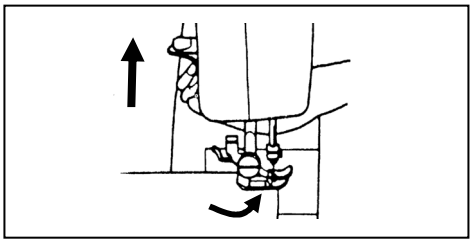


1. Sostenga el hilo superior con la mano izquierda, gire la rueda volante lentamente hacia usted hasta que la aguja se desplace hacia abajo y nuevamente hacia arriba. Pare cuando el donador de hilo esté situado arriba.
   Tire suavemente del hilo superior y el hilo inferior se recogerá en forma de lazo.

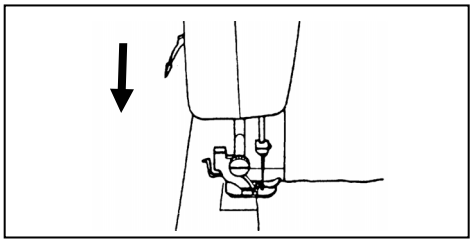


2. Tire de los dos hilos y guíelos juntos por debajo del pie de costura hacia atrás.

CAMBIAR LA DIRECCIÓN DE COSTURA

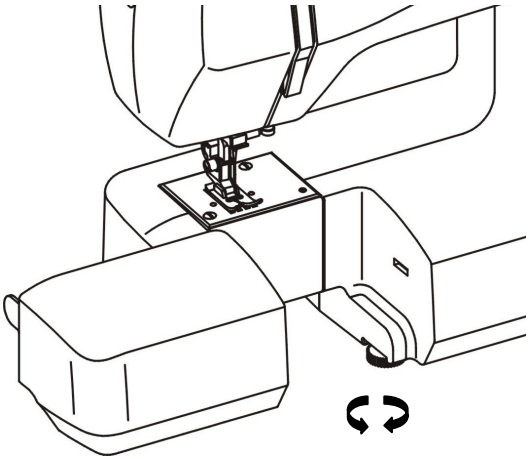


1. Pinche la aguja en el tejido y eleve el pie de costura. Dé la vuelta al tejido.



2. Baje el pie de costura y continúe cosiendo.

ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA

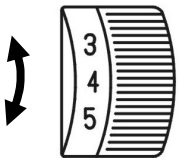


Hacia abajo

Hacia arriba

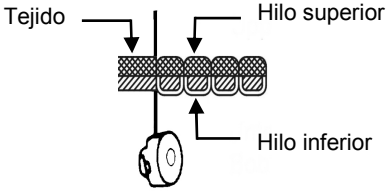
AJUSTAR LAS TENSIONES DEL HILO INFERIOR

Tensión normal del hilo superior: entre 4 – 6

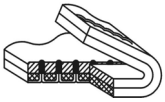


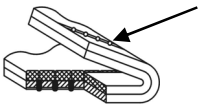
La tensión máxima puede ser regulada girando el botón de tensión.

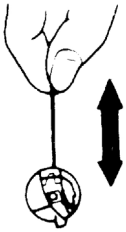
Correcto

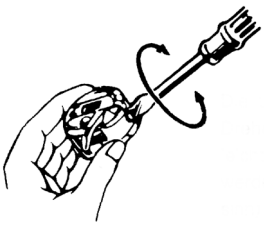


Incorrecto



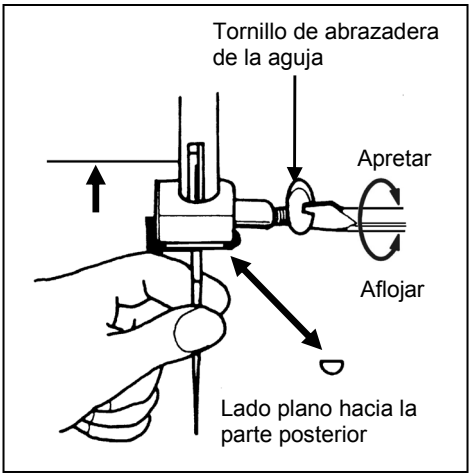






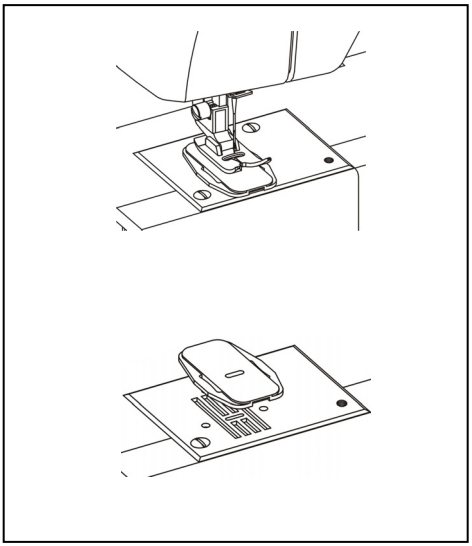
La tensión del hilo inferior puede ser regulada girando el tornillo de la caja de bobina ligeramente hacia la derecha (en sentido a las agujas del reloj) para aumentar la tensión y hacia la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj) para disminuir la tensión.

REEMPLAZO DE LA AGUJA



1. Ponga la aguja en la posición más alta.
2. Afloje el tornillo de la abrazadera y quite la aguja vieja.
3. Con el lado plano de la aguja hacia la parte posterior, coloque la aguja tan arriba como sea posible.
4. Apriete muy bien el tornillo de la abrazadera.

EMPLEO DE LA PLACA DE ZURCIDO



A veces lo que se quiere es poder dirigir completamente el tejido. Gire la aguja a la posición más alta y levante el pie sobre la placa de la aguja, donde los pernos de la placa de zurcido tendrán que estar alineados con los agujeros de la placa de la aguja. Así podrá determinar la dirección del tejido. Véase la página 25 para coser botones.

TABLA DE TEJIDOS-HILO-AGUJA

Tenga en cuenta el tipo de tejido que va a usar.

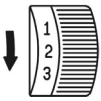
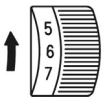
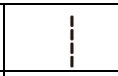
	Tejido	Hilo	Aguja	Largo de puntadas		Tensión
				Recto	ZZ	
				Elección de puntada		
Fino	Nylon	Algodón 80	**70 (10)**	**1 - 3**	**1 - 4**	
	Tricot	Fibra sintética 60				
	Seda	Seda 50				
	Seda de lana	Fibra sintética. seda 50	**80 (12)**			
Mediano	Popelín	60-80 Algodón	**80-90 (12-14)**	**0.5 - 3**	**0.5 - 4**	
	Jersey fino	Fibra sintética 60	**80 (12)**			
	Gabardina	Seda 50				
Grueso	Denim, vaqueros	Algodón 50	**90-100 (14-16)**	**0.5 - 3**	**0.5 - 4**	
	Jersey	Fibra sintética 50	**80-90 (12-14)**			
	Tweed Lana	Seda 50	**80-90 (12-14)**			

TABLA DE COSTURA, SELECTOR DE DISEÑO

	Costura, diseño		Largo de puntada	Pie	Piastrina per rammendi
A	Puntada recta		● 0 4		
B-E	Zig-zag				
F	Costura puntada invisible		● 1 3		
G	Costura puntada invisible revertida				
H	Zig-zag con 3 pasos		● 0.5 3		
I	Sobrehílo inclinado		● 4		
J	Costura jersey				
K	Costura batin				
L	Costura elástica zig-zag				
M	Costura elástica recta				
N	Bordado automatico		● 0.25 1		
O					
P					
Q					
R-T	Ojal		● 0.25 1		
	Bordado freehand		● 0 ←	No necesario	

COMIENZO DE LA COSTURA

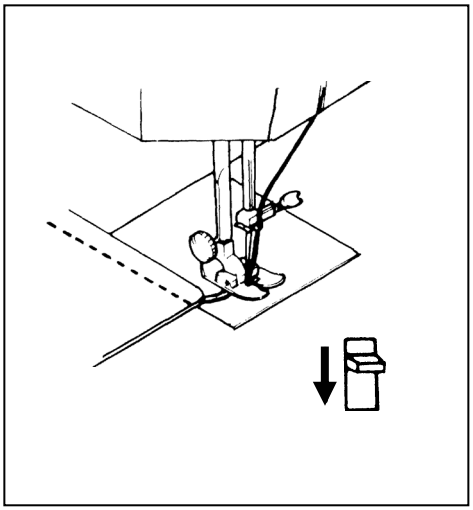
Notas importantes:

1. Al empezar o terminar una costura levantar el tirahilos a la posición más alta.
2. Retenga ambos hilos aproximadamente 10 centímetros hacia atrás de la máquina durante las primeras dos o tres puntadas.
3. Asegúrese de que el tejido está debajo de la aguja antes de empezar a coser y pisar el pedal.
4. Presione el pedal y comience a coser.
5 Pruebe las puntadas en un trozo de tejido de muestra, para así poder ajustar la longitud de puntada y la tensión.
6. Separar la máquina del sistema eléctrico en caso de dejarla sóla.

Notas:

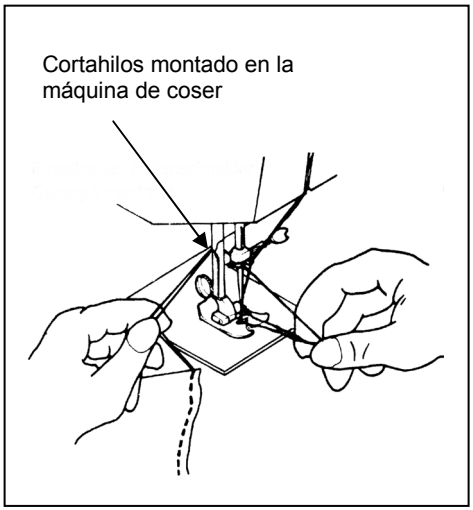
1. Gire el volante siempre en su dirección.
2. Conduzca el tejido suavemente con la mano.
3. Para evitar que se rompa la aguja, deje de coser desplazando la aguja hacia arriba y no dejándola en la tela.

REMATE DE LA COSTURA



1. Cosa hasta el extremo de la costura.
2. Presione el botón de marcha atrás (reserva) y cosa de 3 a 4 centímetros hacia atrás.
3. Eleve la aguja a la posición más alta.
4. Levante el pie prensatela y desplace la tela hacia la parte posterior de la máquina.

Cortahilos montado en la máquina de coser



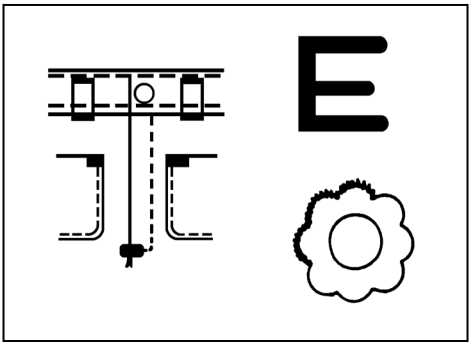
5. Corte los hilos con el cortahilos.

PUNTADA RECTA

1. Es el tipo de cosido más frecuente y utilizado.
2. El pie zig-zag puede usarse tanto para la puntada recta como para el cosido en zig-zag.
3. Para coser telas finas utilice tamaños más pequeños de puntada.
   (la elección apropiada está ilustrada en la página 17).

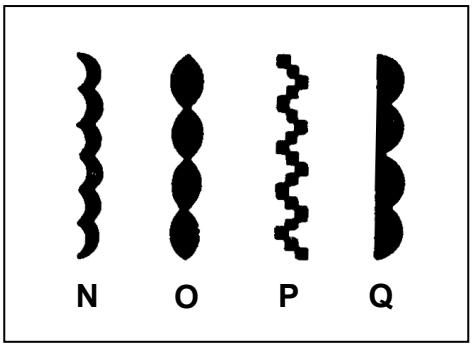
COSER EN ZIG-ZAG

Posición del selector



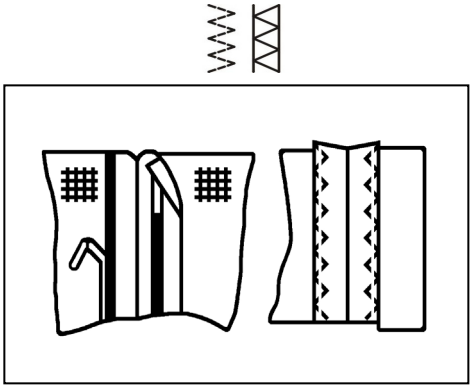
La puntada en zig-zag es una puntada universal.
Para coser satén, los puntos de la costura están muy juntos y la longitud de puntada es muy corta.
Normalmente se utiliza para coser iniciales, siglas, dibujos o similares.

BORDADO AUTOMATICO



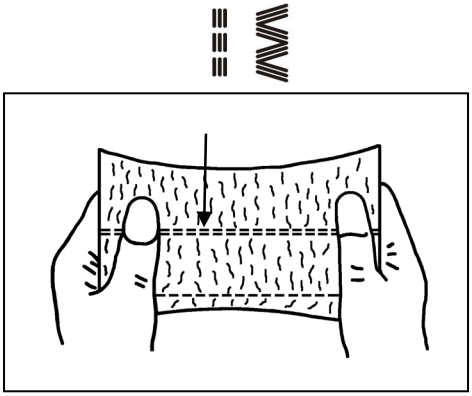
Las costuras traen una amplia variedad de aplicaiones decorativas y de utilidad y son particulamente practicas para telas hiladas. La costura en onda (N) ees ideal para cuellos ribeteados punos, manteles, servilletas etc. Para todas las costuras, el largo de costura se puede reducir para lograr una ”costura satin” si se requiere. Con costuras satin, un respaldo de pepel mejorara mucho el resultado.

SOBREHILAR



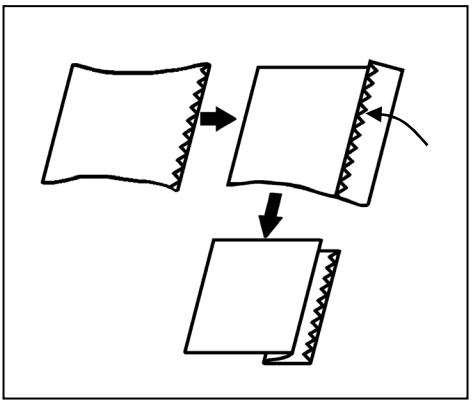
Con estas puntadas se evita que se deshilen de los bordes.

COSTURA RECTA ELÁSTICA

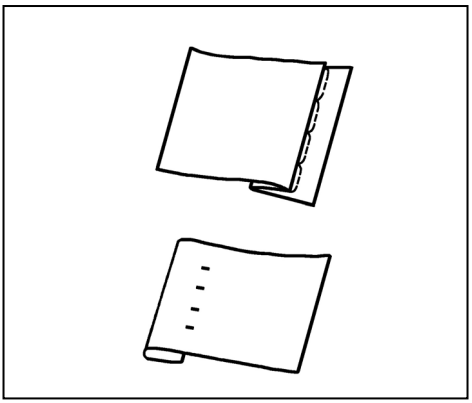


Use esta puntada para telas tejidas, de tricot y otras telas elásticas. Este tipo de costura permite ser estirada sin que el hilo se rompa. La puntada recta elástica también es muy resistente en una costura recta.

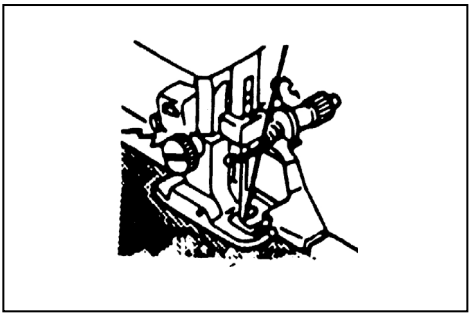
COSTURA INVISIBLE



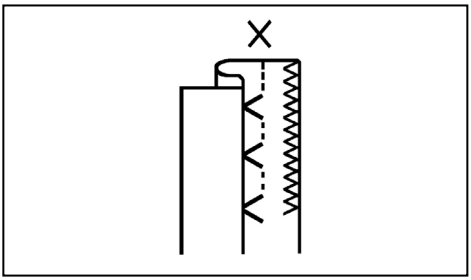
1. Doble el tejido como se muestra.



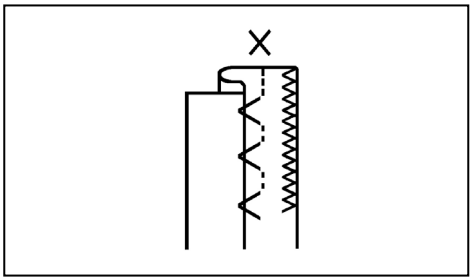
2. Ejecute la puntada invisible como se muestra.



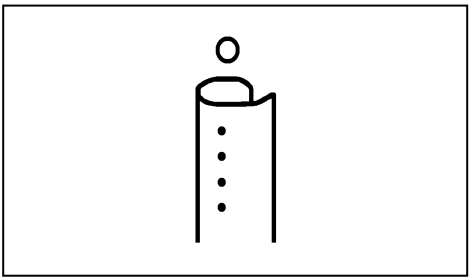
Utilice suela de puntada invisible. Ajuste el ancho y la posición de la aguja mientras cosa para obtener una costura correcta.



Incorrecto: La aguja no cose el dobladillo.

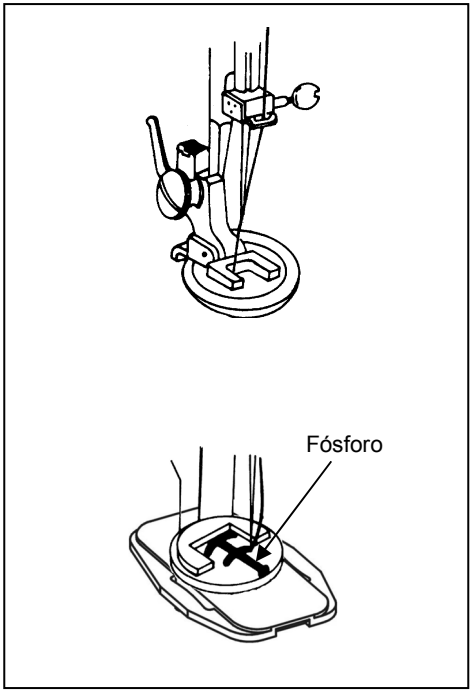


Aquí la aguja entra demasiado en el dobladillo.



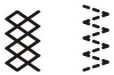
Costura correcta.

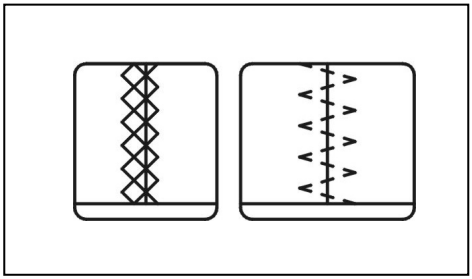
COSIDO DE BOTONES



(El uso que zurce plato ve página # 16)
1. Coloque el pie para dirigir la costura.
2. Coloque el pie para botones.
3. Coloque el botón entre el pie y la tela y baje el pie prensatela.
4. Gire manualmente la rueda volante hacia usted, asegurándose de que la aguja penetre en ambos agujeros del botón sin ninguna obstrucción. Si es necesario, ajuste la anchura de zig-zag.
5. Cosa aproximadamente 7 puntadas.
6. Tire de ambos hilos y átelos.

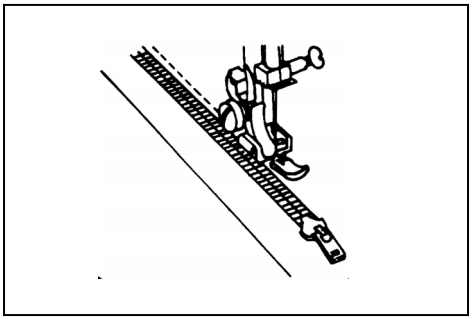
RIBETEADO (DE BORDE A BORDE)





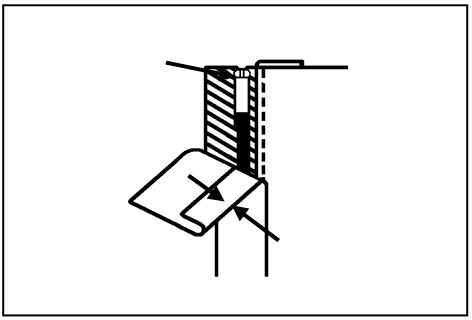
Para coser telas de borde a borde, seleccione la puntada multi zig-zag o la puntada smok.

COSTURA DE CREMALLERAS

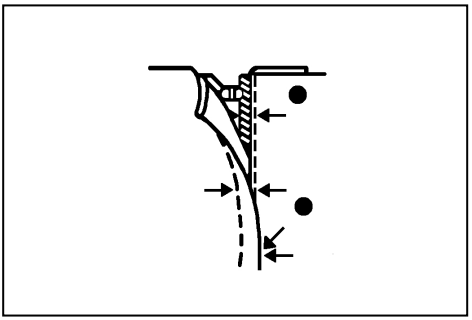


Seleccione la puntada recta.

1. Doble la tela aproximadamente 2 centímetros y colóquela debajo del pie.
2. El pie para cremalleras está diseñado para coser cerca del borde levantado, evitando que se cosa sobre la cremallera.



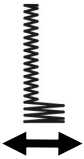
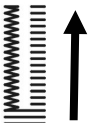
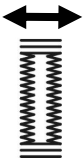
1. Para coser el lado izquierdo de la cremallera, fije el pie de la cremallera en el lado izquierdo de la aguja.
2. Para coser el lado derecho, el pie de cremallera debe estar a la derecha de la aguja.

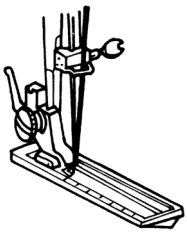


Cosa de acuerdo con la ilustración.

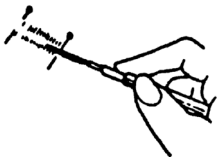
COSTURA DE OJALES

Utilice el pie para ojales.
Ajuste el selector de longitud de puntada en el área deseada.

Modelo del selector	Pasos	Posición
		1. Coloque el selector en la posición “1” 2. Cosa el lado izquierdo 3. Levante la aguja
		4. Coloque el selector en la posición “2” 5. Cosa de 5 a 6 puntadas 6. Levante la aguja
		7. Coloque el selector en la posición “3” 8. Cosa el lado derecho 9. Levante la aguja
		10. Coloque el selector en la posición ”4” 11. Cosa de 5 a 6 puntadas 12. Levante la aguja

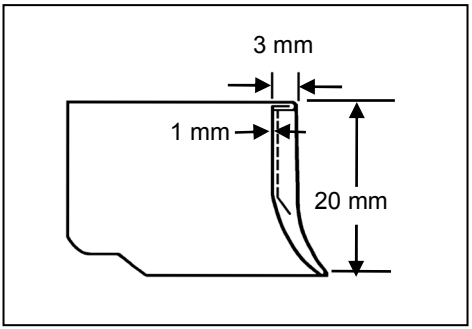


Antes de empezar a coser ajuste el pie para ojal del botón como muestra la figura.



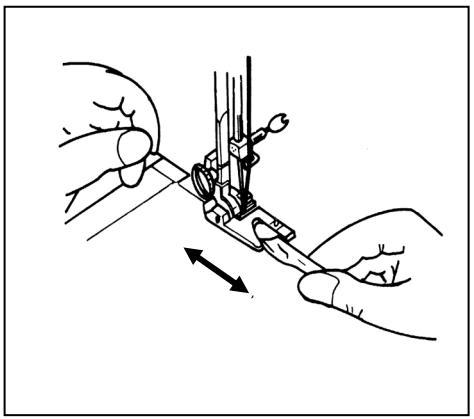
Corte el agujero del botón con el cortador, como muestra la figura.

DOBLADILLO (Opcional)



1. Levante el pie y la aguja en su posición más alta. Cambie el pie por el pie especial para ruedos.
2. Doble la tela aproximadamente 3 milímetros y colóquela debajo del pie.

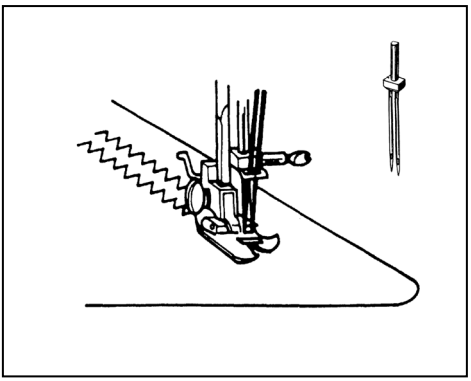
Dé unas cuantas puntadas.
Seguidamente levante la aguja y el pie de cosido.
Introduzca el ruedo en el pie de ruedos.



3. Baje el pie y cosa el ruedo.
4. Durante el cosido, doble un poco la tela hacia la izquierda para que corra bien por el pie de ruedos.
5. Asegúrese de que el tejido no se deslice debajo de la mitad derecha del pie.

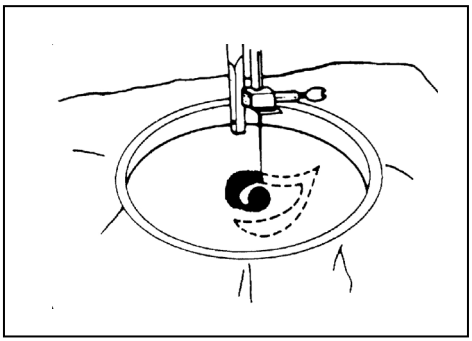
La tela debe ser guiada por debajo de la curva del pie de tal forma que el dobladillo de la tela pueda correr libremente.
Sólo se pueden utilizar tejidos adecuados y será necesario un poco de práctica para lograr resultados óptimos.

DOBLE AGUJA (Opcional)



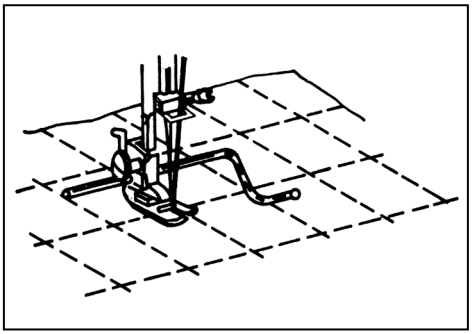
Enhebre la aguja como si fuera a coser normal, para ello pase ambos hilos por las guías hasta la aguja donde se enhebran por separado.
El ancho de costura no debe exceder dos tercios de la anchura máxima, puesto que la aguja podría romperse.

BORDADOS



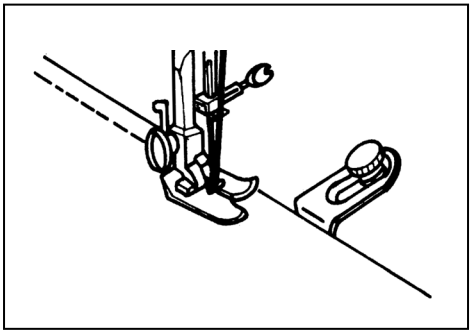
(El uso que zurce plato ve página # 16)
Aleje el pie de cosido y coloque la placa de zurcido y bordado. Mueva la tela que está tensada en el bastidor de bordado lentamente en la dirección deseada hasta que se consiga bordar el efecto deseado.

ACOLCHADO (Opcional)



1. Coloque la regla de acolchado en la guía sobre la palanca del pie de cosido.
2. Mueva la regla a la derecha o a la izquierda para ajustar la distancia deseada.

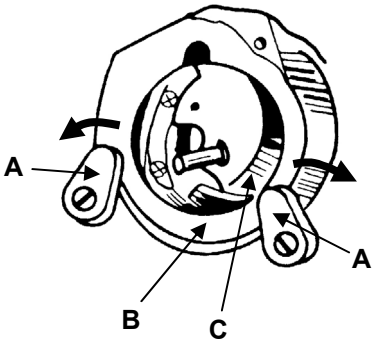
GUÍA DE COSTURA (Opcional)



1. Use el guía de costura cuando tenga que coser una costura larga en el borde de la tela.
2. Fije la guía en el agujero de la base, a la derecha del plato de la aguja, y ajuste la distancia deseada.
3. Asegúrese de que el borde de la tela toca la guía. Coloque la guía de costura en ángulo para hacer costuras en curva.

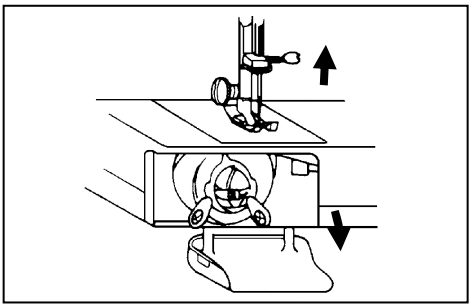
LIMPIEZA

Nota: Desconecte la máquina de la toma de corriente si no se está utilizando, si se tiene que sustituir la bombilla o durante su limpieza.

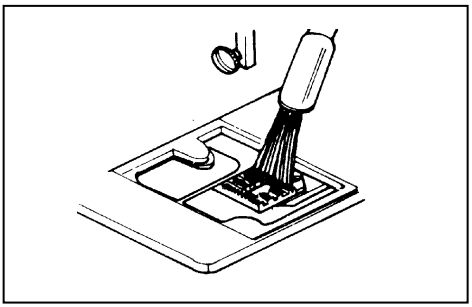


Limpie la lanzadera
(A) Botón picaporte
(B) Tapa de la lanzadera
(C) Gancho de la lanzadera

1. Levante la aguja a su posición más alta.
2. Saque la caja de la bobina.
3. Gire el picaporte (a) como se muestra en la dirección de la flecha.
4. Aleje la tapa de la lanzadera.
5. Saque el gancho de la lanzadera.
6. Limpie y engrase el gancho de la lanzadera, luego vuelva a colocarla en su lugar.



Abra la cubierta de la lanzadera y engrase los puntos indicados.



Limpie los dientes alimentadores con un cepillo.

POSIBLES PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO Y SOLUCIONES

Disturbio	Probable causa	Solución
La tela no se mueve	- La máquina no cose, sólo el volante rueda - El selector de largo de puntada está en la posición “0” - Poca presión en la tela	- Tire del botón de embrague - Mueva el selector de 1-4 - Aumente la presión del pie prensatela
Rotura de la aguja	- Colocación incorrecta de la aguja - La aguja está doblada - Hala de la tela - Uso incorrecto de aguja, hilo y tela	- Coloque la aguja de nuevo - Cambie la aguja - No hale de la tela - Uso correcto de aguja, hilo y tela
Rotura del hilo superior	- Posición incorrecta del selector de ancho de zig-zag - Enhebrado incorrecto - Demasiada tensión del hilo superior - Aguja doblada - Hendiduras y raspaduras en la lanzadera	- Mueva el selector a la posición correcta - Vuelva a enhebrar correctamente - Afloje la tensión del hilo superior - Cambie la aguja - Cambie la lanzadera o lime las raspaduras
Rotura del hilo de la bobina	- Demasiada tensión del hilo e la bobina - Colocación incorrecta de la aguja - Enhebrado incorrecto - Polvo e hilo en la lanzadera	- Afloje la tensión del hilo de bobina - Coloque la aguja de nuevo - Enhebre correctamente - Limpie la lanzadera
La tela se ondula	- La tensión es demasiado alta - La presión del pie de costura es excesiva - Uso incorrecto de aguja, hilo y tela	- Vuelva a ajustar la tensión - Regule la presión del pie de costura - Uso correcto de la aguja, hilo y tela
Puckering	- La tensión demasiado ajustada - Coser el pie presiona demasiado fuerte - La tela incorrecta, aguja y enhebra	- Reset - Reset que cose presión de pie - La tela correcta, aguja y enhebra